

NOWOŚĆ

EVOLUTION[®]

EWOLUCYJNY GRAMINICYD

2w1

Najwyższa skuteczność na rynku – 2 substancje czynne (chizalofof + kletodym)



Najszerze spektrum działania



Szybkie działanie widoczne już po 7 dniach

EVOLUTION®

Kompletne rozwiązanie – szerokie spektrum działania wynikające z połączenia dwóch substancji czynnych przeciwko chwastom jednoliściennym, w tym WYCZYŃCOWI. Graminicyd do stosowania po wschodach chwastów i rośliny uprawnej. W roślinie wykazuje działanie systemiczne. Szybko i skutecznie zwalcza chwasty jednoliścienne i samosiewy zbóż w uprawie rzepaku, buraka cukrowego, słonecznika i soi, również te, które bywają trudne do zwalczania, takie jak **wyczyniec polny, wiechlina roczna, stokłosy czy życice**.

Skład

2^w1 Najwyższa skuteczność na rynku – 2 substancje czynne

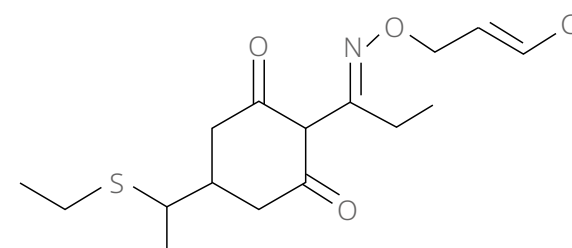
kletodym 140 g/l + chizalofof-P-etylowy 70 g/l (formulacja EC – koncentrat do sporządzania emulsji wodnej)

Kletodym należy do cykloheksadionów, a chizalofof-P-etylowy do pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego. Zgodnie z klasyfikacją HRAC obie substancje należą do grupy A – hamują biosyntezę



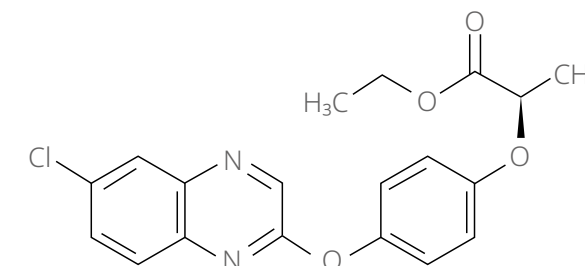
lipidów poprzez inhibicję funkcjonowania karboksylazy acetylo-CoA (ACCazy). Każda z nich przyłącza się do enzymu (ACCazy) w innym miejscu, co wyjaśnia wrażliwość na kletodym chwastów o zmniejszonej wrażliwości/odporności na chizalofof-P-etylowy.

kletodym



- Graminicyd o szerokim spektrum zwalczanych chwastów, w tym trudniej zwalczanych przez wiele graminicydów, np. wiechlina roczna czy życice

chizalofof-P-etylowy



- Graminicyd o szerokim spektrum działania
- Wysoka skuteczność w zwalczaniu samosiewów zbóż
- Działa szybciej od kletodymu

Problem odporności na inhibitory ACCazy jest znany od lat. Jego przyczyną było masowe użycie pochodnych kwasu arylofenoksypropionowego (FOPs). Nadal jednak większość populacji chwastów o zmniejszonej wrażliwości na FOPs lub odporności wykazuje wrażliwość na kletodym.



Najszerze spektrum działania

Komplementarne substancje – razem zapewniają skuteczne zwalczanie wszystkich chwastów jednoliściennych:

Cel	Chizalofof-P-etylowy	Kletodym	EVOLUTION®
Samosiewy zbóż	***	**	***
Wiechlina roczna	*	***	***
Miotła zbożowa	***	***	***
Stokłósy	***	***	***
Owies głuchy	***	*	***
Chwastnica jednostronna i inne prosowate	***	***	***
Wyczyniec polny	***	***	***
Wyczyniec polny (odporny na FOPs)	*	***	***
Perz właściwy	**	***	***
Życice	*	***	***

*** wysoka skuteczność, ** średnia skuteczność, * niewystarczająca skuteczność

EVOLUTION® to selektywny herbicyd do zwalczania chwastów jednoliściennych. Selektywność względem roślin dwuliściennych wynika z innej budowy enzymu karboksylazy acetylo-CoA (ACCazy) u roślin dwuliściennych w porównaniu z trawami (*Poaceae*).



Szybkie działanie widoczne już po 7 dniach

Herbicyd EVOLUTION® jest szybko pobierany przez liście i przemieszczany w roślinie aż do stożków wzrostu. W przypadku chwastów wieloletnich (np. perzu) jest przemieszczany do rozłogów. Największą skuteczność wykazuje na chwasty młode, intensywnie rosnące. EVOLUTION® nie działa na chwasty, które wykiełkowały po zabiegu. Pierwsze objawy są widoczne na chwastach zwykle po **7 dniach**. Maksymalna skuteczność jest osiągana po miesiącu / dwóch miesiącach po zabiegu.

Aby zapewnić skuteczność, EVOLUTION® musi być stosowane z adiuwantem; preferowany adiuwant to produkt bazujący na metylowanym oleju rzepakowym.

Jak zapewnić maksymalną skuteczność?

Zalecane dawki:

- samosiewy zbóż: 0,25–0,35 l/ha + adiuwant
- jednoroczne chwasty jednoliścienne: 0,35–0,5 l/ha + adiuwant
- wieloletnie chwasty jednoliścienne, np. perz: 0,75–1,0 l/ha + adiuwant
- biotypy chwastów jednoliściennych mniej wrażliwe lub odporne na chizalofof-P-etylowy: 0,75–1,0 l/ha

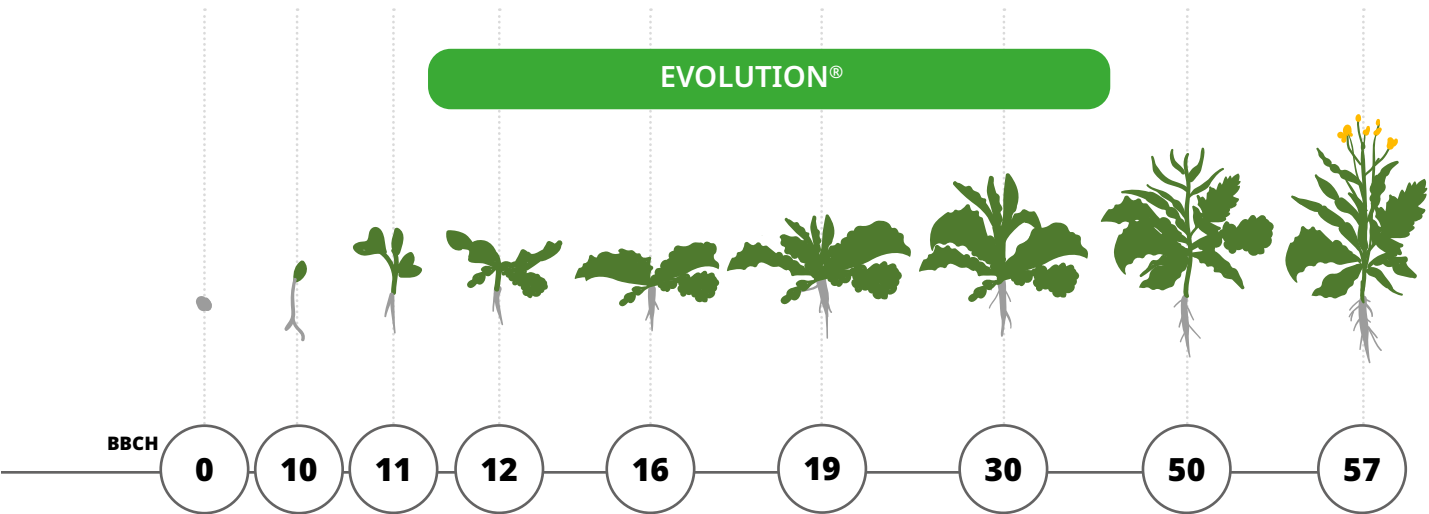
Fazy chwastów w trakcie zabiegu:

- jednoroczne + samosiewy zbóż: 2–3 liście do pełni/końca krzewienia
- wieloletnie: od 10/15 cm do 20/25 cm

Ilość wody: 200–400 l/ha (w praktyce możliwe jest stosowanie również dawki 150 l/ha).
Optymalne warunki do wykonania zabiegu: wilgotność powietrza 65% i powyżej, temperatura 8–25°C.
Odporność na zmywanie: minimum 1 h, ale całkowite wchłonięcie może trwać do 24 h.

Rzepak

W rzepaku EVOLUTION® może być stosowane do fazy BBCH 32, ale optymalnie jest zastosować go, zanim rośliny wytworzą zbyt dużo liści, aby uniknąć „efektu parasola”. Nie stosuj EVOLUTION® przed spodziewanymi przymrozkami i w warunkach bardzo dużej różnicy temperatur między dniem a nocą. Nie stosuj EVOLUTION®, gdy rośliny są w złej kondycji, są silnie uszkodzone przez ślimaki, ptaki czy owady.

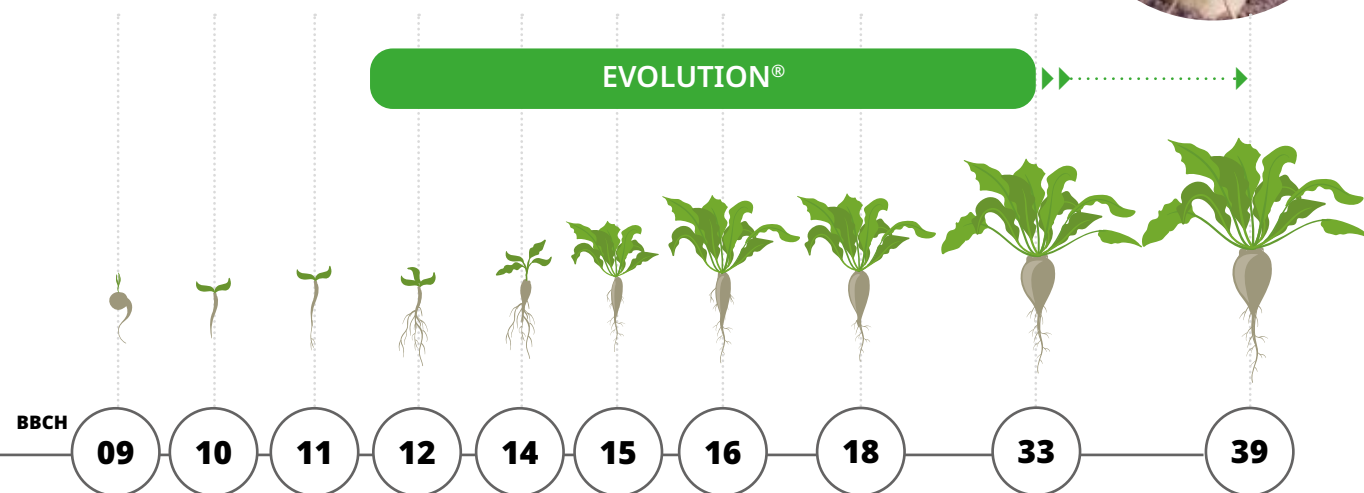




Burak cukrowy

W buraku cukrowym EVOLUTION® najlepiej zastosować, zanim rośliny zakryją 30% międzyrzędzi, aby uniknąć „efektu parasola”.

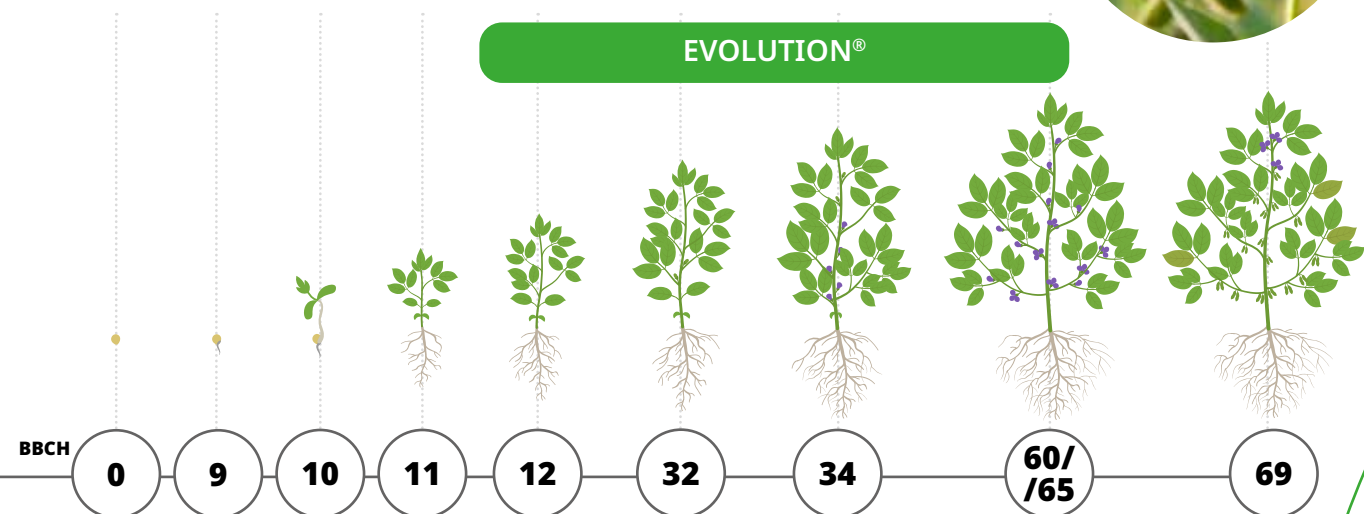
Optymalna faza zwalczania chwastów wieloletnich, np. perzu – zanim chwasty osiągną 20 cm.



Soja

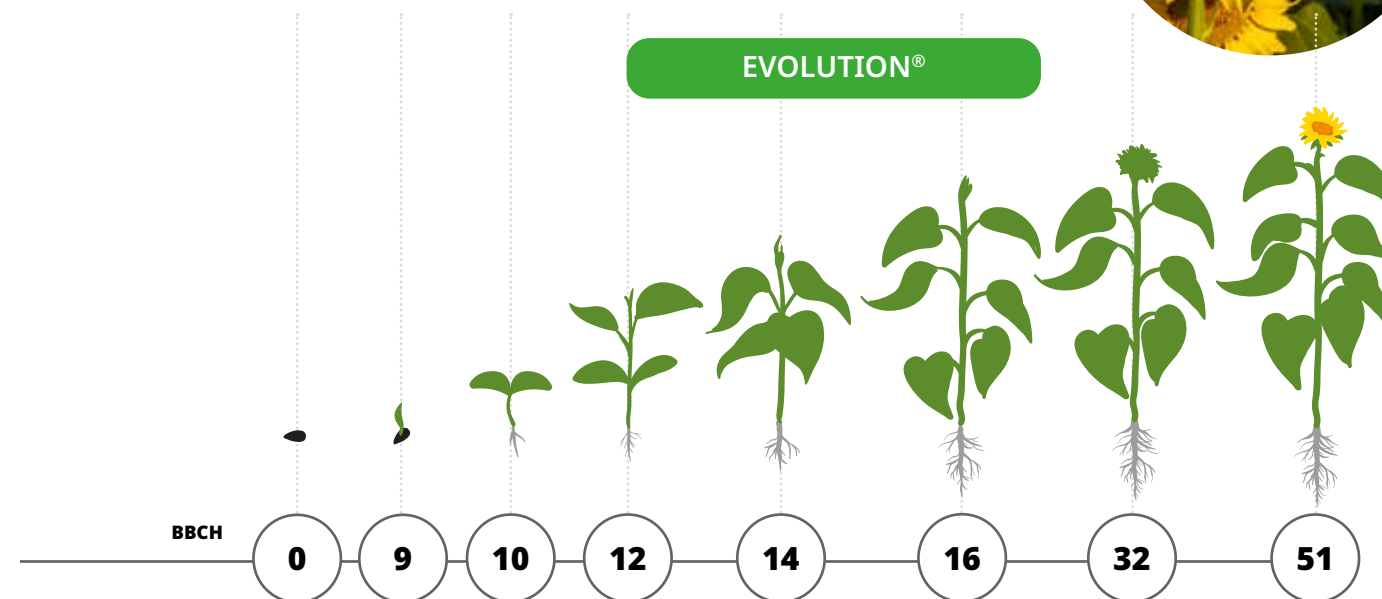
W soi EVOLUTION® musi być zastosowane, zanim pierwsze pąki kwiatowe będą widoczne pośród liści.

Ważne jest też, aby zabieg wykonać, zanim rośliny zakryją zbyt dużą powierzchnię gleby.



Słonecznik

W uprawie słonecznika EVOLUTION® najlepiej zastosować od fazy rozwiniętej pierwszej pary liści do fazy 9 liści (BBCH 12–19).

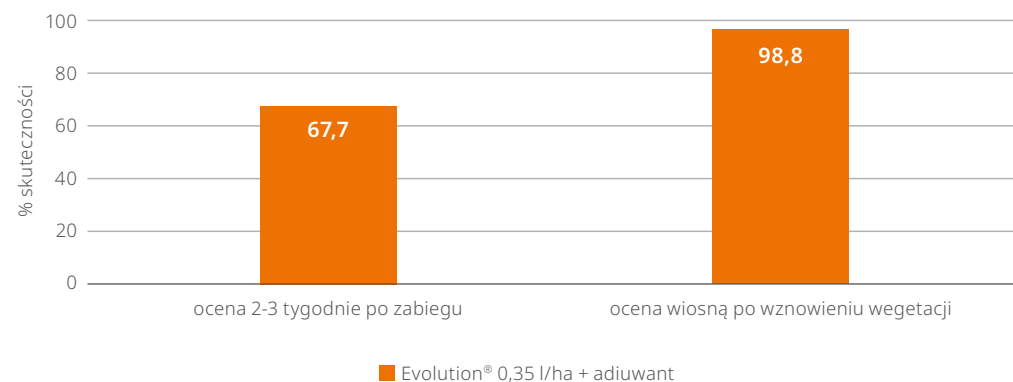


Evolution®



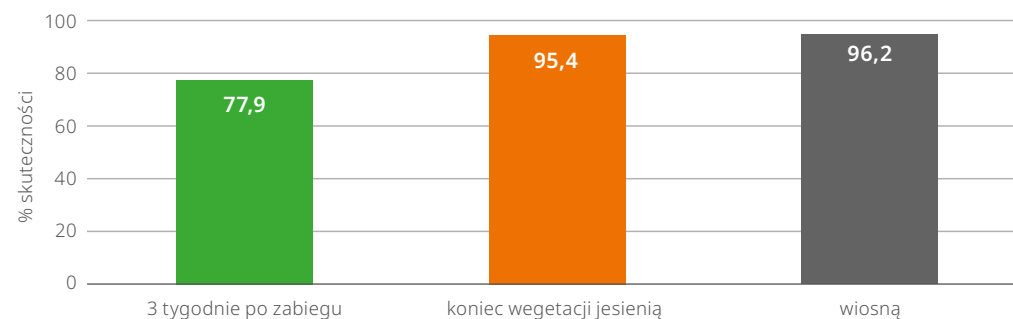
Wyniki doświadczeń

Skuteczność EVOLUTION® w zwalczaniu samosiewów zbóż w rzepaku ozimym Średnia z 48 doświadczeń (2012-2013 Europa Zachodnia i Centralna)



Presja chwastów:
max. 54 roślin/m²

Skuteczność EVOLUTION® w dawce 0,5 l/ha + adiuwant w zwalczaniu wyczyńca polnego w rzepaku ozimym Średnia z 14 doświadczeń (2011-2013 Europa Zachodnia i Centralna)



Presja chwastów:
max. 218 roślin/m²



Kontrola

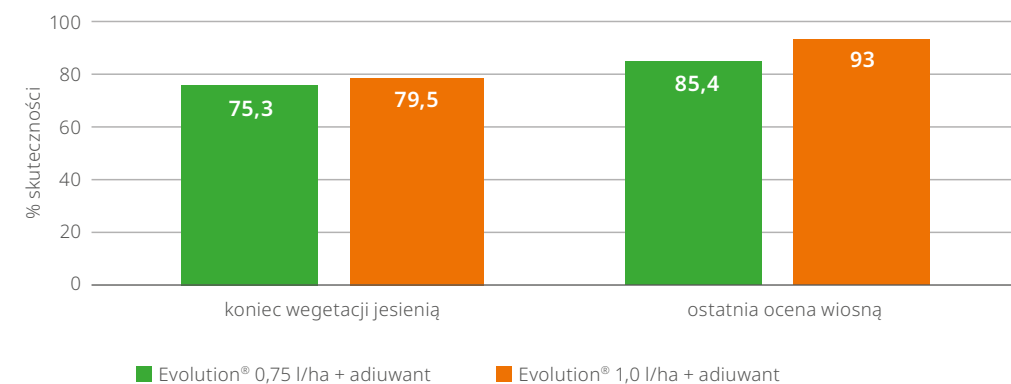


Chizalofop-P-etylowy
w formułacji 50 g/l w dawce 1 l/ha



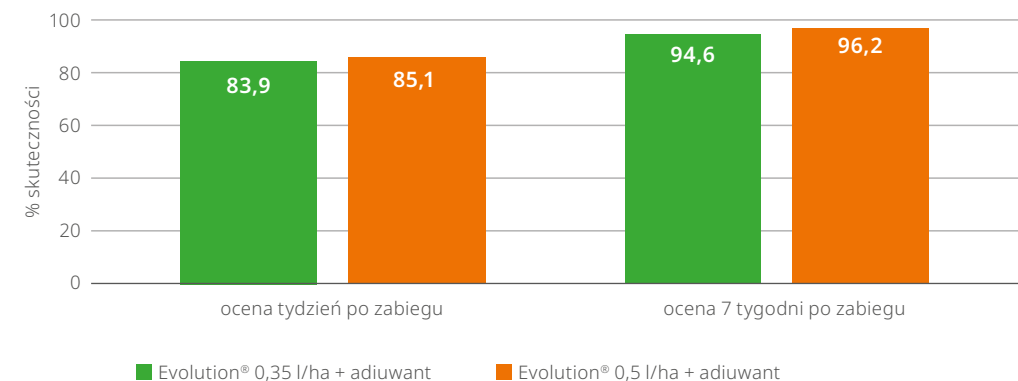
EVOLUTION® 0,5 l/ha + adiuwant

Skuteczność EVOLUTION® w zwalczaniu perzu w rzepaku ozimym Średnia z 16 doświadczeń (2012-2013 Europa Centralna)



Presja chwastów:
max. 108 roślin/m²

Skuteczność EVOLUTION® w zwalczaniu chwastnicy jednostronnej w buraku cukrowym Średnia z 22 doświadczeń (2013-2014 Europa Zachodnia i Centralna)

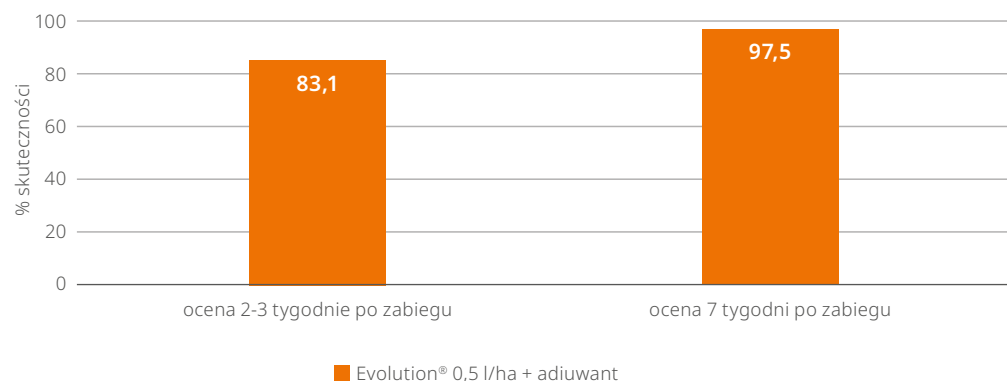


Presja chwastów:
max. 35 roślin/m²



Skuteczność EVOLUTION® w zwalczaniu owsa głuchego w buraku cukrowym

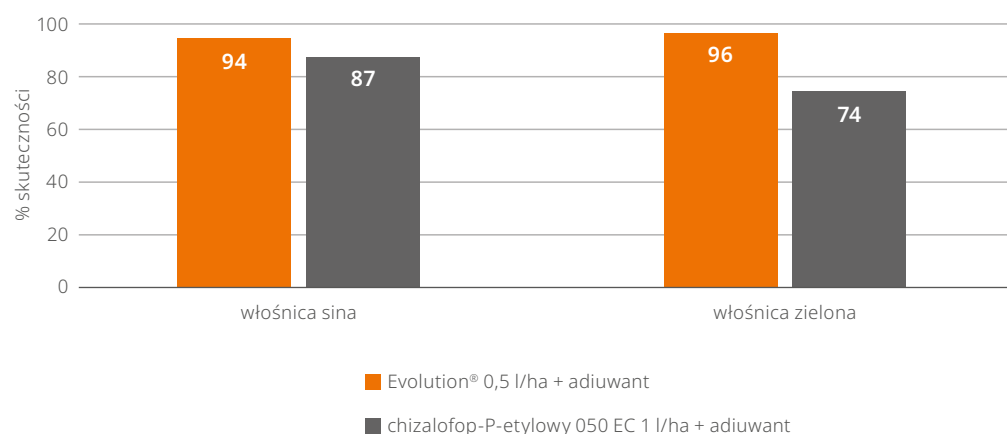
Średnia z 14 doświadczeń (2013-2014 Europa Zachodnia i Centralna)



Presja chwastów:
max. 21 roślin/m²

Porównanie skuteczności EVOLUTION® i chizalofofu-P-etylowego w zwalczaniu włośnic w buraku cukrowym

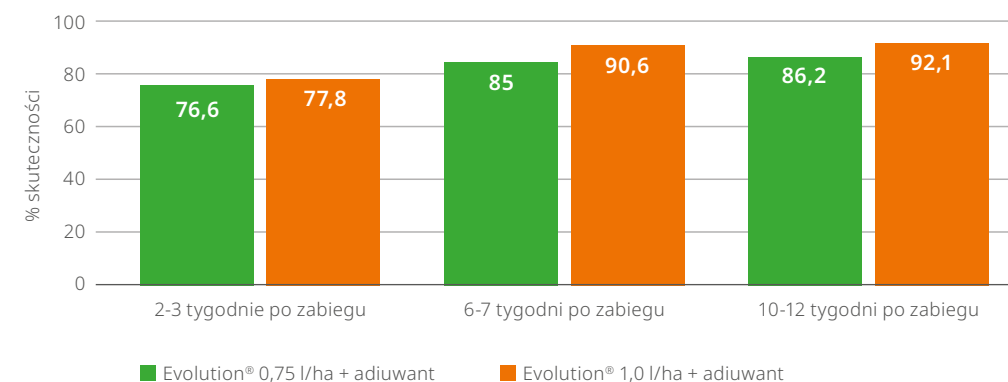
Średnia z 15 doświadczeń (2011-2014 Europa Zachodnia i Centralna)



Presja chwastów:
włośnica sina
max. 81 roślin/m²,
włośnica zielona
max. 21 roślin/m²

Skuteczność EVOLUTION® w zwalczaniu perzu w buraku cukrowym

Średnia średnia z 18 doświadczeń (2013-2014 Europa Centralna)



Presja chwastów:
max. 21 roślin/m²

Stosowanie łączne z innymi środkami ochrony roślin/nawozami.

Nierekomendowane jest stosowanie mieszanin z następującymi substancjami czynnymi/nawozami: chinomerak, metazachlor, metamitron, imidazole, strobiluryny, chlopyralid, pikloram, pirydat, triazole, paklobutrazol, chlorek chlormekwatu i nawozy zawierające bor.

Sporządzając mieszaniny, należy pamiętać o zalecanej kolejności dodawania do mieszaniny środków zgodnie z ich formulacją.

- **Wybierz najszersze spektrum działania i najwyższą skuteczność na rynku!**
- **Dostosuj dawkę, oszczędzaj czas i pieniądze!**



Evolution®

Przedstawiciele UPL OpenAg™

region południowo-zachodni

Dariusz Zieliński – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 505 055 374, mail: dariusz.zielinski@upl-ltd.com

Grzegorz Pawlak – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 668 629 993, mail: grzegorz.pawlak@upl-ltd.com

Jarosław Trytek – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 532 533 118, mail: jaroslaw.trytek@upl-ltd.com

region północno-zachodni

Rafał Putinkowski – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 505 129 258, mail: rafal.putinkowski@upl-ltd.com

Benedykt Zabłocki – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 600 650 332, mail: benedykt.zablocki@upl-ltd.com

Marcin Króliczak – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 668 663 313, mail: marcin.kroliczak@upl-ltd.com

region północno-wschodni

Wojciech Fabisiewicz – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 505 129 261, mail: wojciech.fabisiewicz@upl-ltd.com

Jerzy Wicha – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 505 129 262, mail: jerzy.wicha@upl-ltd.com

Dominik Karaś – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 668 631 782, mail: dominik.karas@upl-ltd.com

region centralny

Krzysztof Joachim – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 505 129 290, mail: krzysztof.joachim@upl-ltd.com

Marcin Płuziński – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 727 505 901, mail: marcin.pluzinski@upl-ltd.com

Doradcy Techniczni ProNutiva

Arkadiusz Orkiszewski
Doradca Techniczny ProNutiva – Buraki Cukrowe
tel.: + 48 727 505 520, mail: arkadiusz.orkiszewski@upl-ltd.com

Michał Malicki
Doradca Techniczny ProNutiva – Rośliny Jagodowe
tel.: + 48 723 689 232, mail: michal.malicki@upl-ltd.com



region południowo-wschodni

Bartłomiej Sobaszek – Menadżer ds. Kluczowych Klientów
tel.: + 48 668 632 653, mail: bartlomiej.sobaszek@upl-ltd.com

Marcin Węgrzyn – Przedstawiciel handlowy
tel.: + 48 727 505 913, mail: marcin.wegrzyn@upl-ltd.com

Sebastian Wojtkowiak
Doradca Techniczny ProNutiva – Ziemniaki
tel.: + 48 727 505 904, mail: sebastian.wojtowski@upl-ltd.com

Tomasz Sikora
Doradca Techniczny ProNutiva – Drzewa Owocowe
tel.: + 48 604 631 060, mail: tomasz.sikora@upl-ltd.com

Nowa, bezpłatna **APLIKACJA** – niezbędne informacje o naszych produktach
teraz zawsze pod ręką!

Szukaj: UPL Produkty



UPL Polska Sp. z o.o., ul. Stawki 40, 01-040 Warszawa, www.upl-ltd.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem
przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty
wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

